

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
10. März 2005 (10.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/021866 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **D21F 1/36, 5/04**

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/051099**

(22) Internationales Anmeldedatum:  
14. Juni 2004 (14.06.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:  
103 39 262.9 26. August 2003 (26.08.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **VOITH PAPER PATENT GMBH [DE/DE]**; Sankt  
Pöltenerstr. 43, 89522 Heidenheim (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MAYER, Roland**  
[DE/DE]; Humboldtstr. 22, Heidenheim 89522 (DE).  
**GOTTWALD, Ingo** [DE/DE]; Bei den Flecken 55,  
89447 Zöschingen (DE). **PARTHEYMÜLLER, Dennis**  
[DE/DE]; Stollberger Str. 36, 86270 Nördlingen (DE).

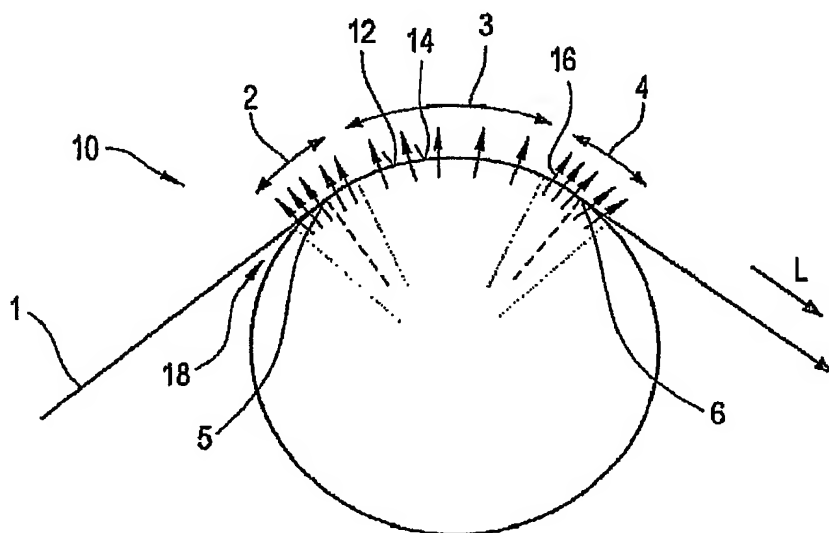
(74) Gemeinsamer Vertreter: **VOITH PAPER PATENT**  
**GMBH**; Sankt Pöltenerstr. 43, 89522 Heidenheim (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL,**  
**AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,**  
**CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,**  
**FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,**  
**KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,**  
**MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **WEB-GUIDING DEVICE**

(54) Bezeichnung: **BAHNFÜHRUNGSEINRICHTUNG**



(57) Abstract: The invention relates to a web-guiding device comprising at least one directing element (10) for guiding a web in a contactless manner in a machine that is used for producing and/or treating a moved web of material (1), especially a paper or cardboard web. Said directing element (10) is provided with a directing surface (12) that is made at least in part of air-permeable porous material (14) which can be impinged upon by compressed air so as to form an air cushion (18) between the directing surface (12) and the moved web of material (1) via the air (16) flowing through said porous material (14). The directing surface (12) is divided into at least one web transfer zone (2, 4) and a web-guiding zone (3)

along the direction of movement (2) of the web of material. Said zones (2, 4; 3) are embodied so as to allow for a different air throughput.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft eine Bahnführungseinrichtung mit wenigstens einem Leitelement (10) zur berührungslosen Bahnführung in einer der Herstellung und/oder Behandlung einer bewegten Materialbahn (1), insbesondere Papier- oder Kartonbahn, dienenden Maschine. Das Leitelement (10) besitzt eine Leitfläche (12), die zumindest teilweise aus luftdurchlässigem porösen Material (14) besteht, das mit Druckluft beaufschlagbar ist, um über die durch dieses poröse Material (14) hindurchströmende Luft (16) zwischen der Leitfläche (12) und der bewegten Materialbahn (1) ein Luftpolster (18) zu bilden. Die Leitfläche (12) ist entlang der Bewegungsrichtung (2) der Materialbahn in wenigstens eine Bahnübergangszone (2, 4) und eine Bahnführungszone (3) unterteilt, die für einen unterschiedlichen Luftdurchsatz ausgebildet sind.

WO 2005/021866 A1



PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht*

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*